

Monitoring Zandmotor 2011-2021

Voortgangsrapportage 15 maart 2022 Factsheet 05 Windsnelheden
Bas Arens

<p><i>Datum:</i> <i>Opsteller:</i> <i>deelproject/monitoringfactsheet:</i> <i>parameter:</i></p>	<p>9 november 2020 S.M. Arens Duinen Factsheet 6 Windsnelheden</p>
--	--

algemeen	<ul style="list-style-type: none"> • Metingen zijn afkomstig van KNMI • de metingen zijn ingewonnen t/m 31-08-2020 • Potentiele wind: http://projects.knmi.nl/klimatologie/onderzoeksgegevens/potentiele_wind/ • Data potentiele wind (uurgemiddelden) opgehaald t/m 31-8-2020 • Overige metadata: http://projects.knmi.nl/klimatologie/uurgegevens/selectie.cgi • Overige data (uurgemiddelden) opgehaald t/m 14-9-2020. Voor de analyse is vooralsnog alleen gebruik gemaakt van uurgegevens van neerslag (duur en hoeveelheid) en de maximale windstoot per uur • Met de metingen zijn vectorberekeningen uitgevoerd voor windrichting en -snelheid voor de opnameperiodes van de zand- en zoutvangers. Er is een script gemaakt wat voor de opnameperiodes verschillende parameters berekent.
onderzoeksgebied	<ul style="list-style-type: none"> • De meetmast van het KNMI staat bij Hoek van Holland. Voor zover bekend worden er lokaal geen windmetingen uitgevoerd.
meetperiode	<ul style="list-style-type: none"> • 2011 t/m 2020, data opgehaald t/m 31-8-2020
methode(n)	<ul style="list-style-type: none"> • KNMI-meteostation Hoek van Holland, metadata hieronder

Klimaatdata en -advies

Metadata KNMI-stations

Hoek van Holland (06330)



06330 Hoek van Holland	
Positie:	51° 59' N.B. 04° 07' O.L.
Terreinhoogte:	11,86 meter t.o.v. NAP.
Startdatum:	19710101
Karakteristiek omgeving:	Duingebied, kustgebied
Grondsoort:	Zand
Hoogte barometer:	12,48 meter t.o.v. NAP.
Hoogte windmeetmast:	14,65 meter
Temperatuurmetingen:	1,5 m, gemeten m.b.v. :
19710101 - 19830817	Weerstandsmeting in hut
19830817 - 19950503	Weerstandsmeting in hut (op nieuwe locatie)
19950503 - heden	AWS, elektronische sensor in schotelhut op 1,50 meter
Temperatuurmetingen:	0,1 m, gemeten m.b.v. :
19950801 - heden	AWS, elektronische sensor in schotelhut
Neerslagmetingen:	gemeten m.b.v. :
19950801 - heden	Elektrische meting in Engelse opstelling
Luchtdrukmetingen:	herleid naar NAP en gemeten m.b.v. :
19710101 - 19830817	Barograaf, kwikbarometer en aneroïde barometer
19830817 - 19910901	Aneroïde barometer op 13,04 m (op nieuwe locatie)
19910901 - 20050131	Paroscientific barometer
20050131 - heden	Paroscientific barometer op 12,48 m (op AWS terrein)
Windmetingen:	gemeten m.b.v., bijzonderheden en meethoogte:
19710101 - 19770516	Vaan en anemometer (10 meter mast)
19770516 - 20050131	Vaan en anemometer op pier Noorderhoofd
20050131 - heden	Cup-anemometer en vaan AWS (digitale registratie) op pier Noorderhoofd. Meethoogte 14,65 m.
Vochtmetingen:	gemeten m.b.v. :
19950801 - 20101102	Vaisala sensor in schotelhut
20101103 - heden	E&E33 sensor. Meethoogte 1,5 m.
Stralingsmetingen:	gemeten m.b.v. :
19950801 - heden	CM11 sensor. Meethoogte 1,5 m.

uitvoering	<ul style="list-style-type: none">• Inwinnen meetgegevens KNM I• Script verwerking gegevens T. Neijmeijer, S.M. Arens• Uitwerking door S.M. Arens
controle gegevens	<ul style="list-style-type: none">• B.J.A. Huisman
commentaar	
aangeleverde data (bestandsnamen)	<ul style="list-style-type: none">• Zandmotor_06_Bewerkt_HvH_2011_2020.xlsx• Overzicht_zware_stormen_NL.xlsx• Zandmotor_06_HvH_windrozen_1991_2015.grf• Zandmotor_06_HvH_windrozen_2011_2020.grf